



Resumen

RECOMENDACIONES PARA EL DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ADULTOS

Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax
Asociación Colombiana de Infectología
Asociación Colombiana de Medicina Interna

Definición

La NAC es la infección aguda del parénquima pulmonar que se desarrolla fuera del ambiente hospitalario, se manifiesta en las primeras 48 horas del ingreso al hospital o después de siete días de haber egresado.

Cuadro clínico

- Síntomas de una infección aguda del tracto respiratorio inferior: tos y por lo menos uno de los siguientes: expectoración mucopurulenta, dolor torácico de tipo pleurítico, disnea.
- Por lo menos un síntoma o signo sistémico: sensación de fiebre, sudoración, dolores, malestar general y/o temperatura de 38.3° C o más.
- Infiltrado focal o asimétrico, en la radiografía del tórax, que no se haya observado o descrito previamente y para el cual no se tenga otra explicación.
- Al examen físico del tórax se puede encontrar o no anomalías, generalmente localizadas o asimétricas, o signos de consolidación pulmonar.

Epidemiología

La NAC es una enfermedad frecuente cuya incidencia varía de acuerdo con la edad, es mayor en los extremos de la vida (mayores de 65 años y menores de cinco).

La neumonía es una enfermedad con un alto índice de morbilidad y mortalidad. La mortalidad general producida por la NAC oscila entre 1% y 25%, y

depende de múltiples factores, entre los que destacan la severidad de la enfermedad y el germen causante.

Etiología

La posibilidad de identificar el germen causante de NAC, aun en las mejores condiciones, es relativamente baja (40% a 60%). Para el caso colombiano es importante destacar:

- La causa más frecuente de NAC es el *S. pneumoniae*.
- *M. tuberculosis* debe considerarse como causa de NAC en el país.
- Los gérmenes atípicos han sido identificados y descritos como causa de NAC en el país, aunque su frecuencia real se desconoce, pero pueden presentarse hasta en 20% de casos.
- La etiología mixta debe considerarse y *M. pneumoniae* podría tener un papel preponderante. Este germen tiene un comportamiento estacional reconocido y su curva epidemiológica es desconocida en el país.
- Los casos excepcionales de NAC por *Legionella spp.* presentados en el país fueron adquiridos fuera de Colombia, en lugares donde este germen ha sido reconocido previamente. Hasta la fecha, no se reportado el primer caso autóctono de *Legionella*.

Clasificación operativa de la severidad de la NAC

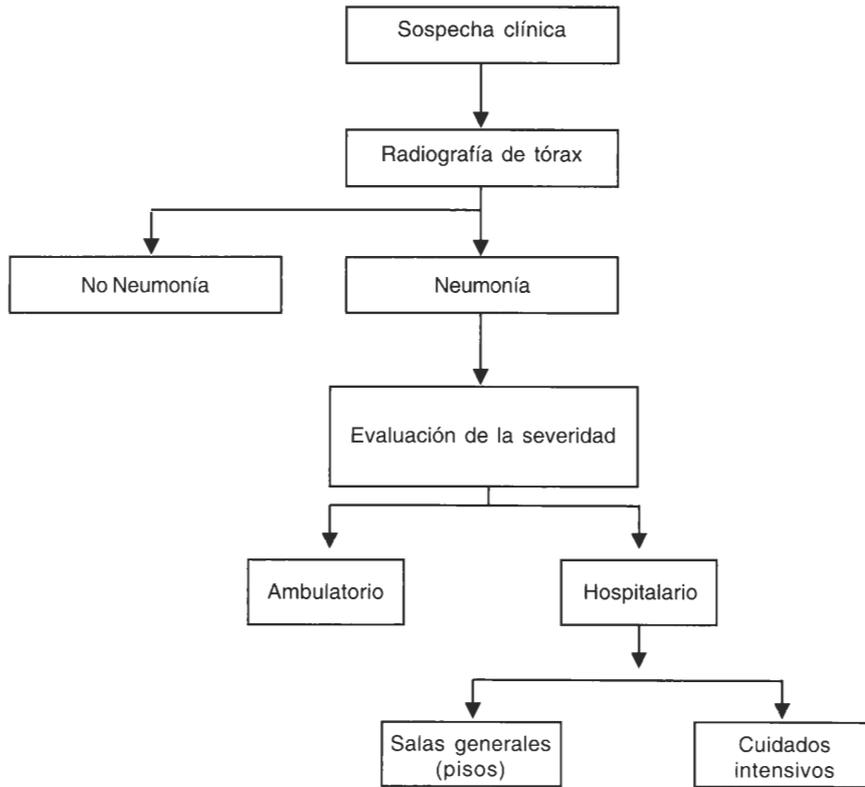
La clasificación operativa de la neumonía representa una forma integral de establecer la severidad de la NAC.

TABLA 1

Clasificación operativa de la severidad de la NAC

Grupo I	IA - Sin factores de riesgo
LEVE - (Tratamiento ambulatorio)	IB - Con factores de riesgo
Grupo II	IIA - Sin factores de riesgo
MODERADA - (Tratamiento hospitalario en salas generales)	IIB - Con factores de riesgo*
Grupo III	IIIA - Sin riesgo de <i>Pseudomonas spp</i> **
SEVERA (Tratamiento en cuidados intensivos)	IIB - Con riesgo de <i>Pseudomonas spp</i>

ENFOQUE GENERAL DEL PACIENTE CON NAC



Diagnóstico

Métodos diagnósticos usuales en NAC

TABLA 3.4

Métodos diagnósticos

Grupo	Examen	Recomendación
Grupo Ia	Rx. Tórax	C
Grupo Ib	Cuadro hemático	B
	Rx. Tórax	B
	Gases arteriales: de acuerdo con el criterio médico	C
Grupo II y III	Cuadro hemático	A
	Rx de Tórax	A
	Nitrógeno uréico (BUN), creatina	B
	Electrolitos (sodio, potasio, cloro)	B
	Química sanguínea (AST, ALT, glicemia)	B
	Gram de esputo	A
	Cultivo de esputo	B
	Hemocultivos # 2	C
Gases arteriales	B	

Recomendaciones para el diagnóstico

- *El diagnóstico de NAC debe sospecharse en cualquier paciente con síntomas respiratorios recientes tales como tos, expectoración y/o disnea, especialmente si están acompañados de fiebre y hallazgos auscultatorios anormales.*
Las pruebas de laboratorio como cuadro hemático, gases arteriales, pruebas de función renal, hepática, y electrolitos, tienen utilidad para orientar el diagnóstico de NAC, evaluar el pronóstico y la severidad, pero no para confirmarla ni para aclarar la etiología.
- La tinción de Gram y cultivo del esputo se debe hacer, en lo posible, en todos los pacientes con sospecha de NAC que llegan al servicio de Urgencias o al hospital, especialmente en aquellos que requieran hospitalización o tengan factores de riesgo para resistencia a los antibióticos, pero en ningún caso debe retardar el inicio de la terapia antibiótica.



- Se debe insistir en optimizar el proceso de la toma de la muestra del esputo, su rápido procesamiento (menos de dos horas), una buena lectura y su interpretación.
- Se recomienda tomar Radiografía del tórax PA y lateral en todo paciente con sospecha clínica de NAC.
- Se recomienda tomar Rx del torax a las seis semanas del egreso hospitalario, especialmente en fumadores y en mayores de 50 años.
- Se recomienda tomar dos hemocultivos en sistemas automatizados o tres en sistemas manuales en pacientes con NAC severa y en aquellos con factores de riesgo que requieran hospitalización, grupos IIb y III previo a la administración de antibióticos. En pacientes con Neumonía severa se debe tomar hemocultivos, aun en casos de tratamiento previo con antibióticos.
- No se recomienda el uso rutinario de pruebas serológicas para Chlamydia y Mycoplasma ni el uso de antígeno para la detección de S. pneumoniae y L. pneumophila.

Tratamiento

Medidas generales para el tratamiento integral de los pacientes con neumonía.

Pacientes en tratamiento ambulatorio:

- Evitar exposición al alcohol y al tabaco
- Reposo
- Administrar líquidos en caso de fiebre
- Dolor pleurítico debe ser controlado con anti-inflamatorios no esteroides y
- Analgesia simple (Acetaminofen)
- En lo posible, pulso oximetría
- Evaluar al paciente cada 48 horas
- Paciente que no mejore en 48 horas debe reinitirse al hospital.

Pacientes en tratamiento hospitalario en salas generales:

- Valoración de frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, temperatura, estado mental.
- Pulso-oximetría
- Administrar oxígeno para mantener una PaO₂ >60%.
- Líquidos IV si hay hipovolemia
- Repetir la radiografía del tórax en paciente que no responde en las primeras 48 horas.

Pacientes tratados en UCI:

- El paciente debe ser manejado por personal entrenado en Cuidados Intensivos
- La broncoscopia puede considerarse para limpieza bronquial, toma de muestras y descartar lesiones endobronquiales.

TABLA 4.1

Tratamiento de primera intención

AMBULATORIO		SALAS GENERALES		CUIDADOS INTENSIVOS	
SIN FACTORES DE RIESGO	FACTORES DE RIESGO	SIN FACTORES DE RIESGO	FACTORES DE RIESGO	SIN FACTORES DE RIESGO	FACTORES DE RIESGO (Pseudomonas)
Grupo I A	Grupo I B	Grupo II A	Grupo II B	Grupo III A	Grupo III B
Macrólidos** o Ketolidos***	Cefuroxima o Ampicilina / Sulbactam o Amoxicilina/ clabulanato + Macrólido	Macrólido o Penicilina o Ampicilina EV	Cefuroxima / Cefalosporina de 3a. generación + Macrólido EV	Cefuroxima / Cefalosporina de 3a. generación + Macrólido EV	Ceftazidima o Cefepima o Piperacilina / tazobactam + Amikacina o Tobramicina + Macrólido o FQAN o Cefepima + Ciprofloxacina
Alternativa (Alt) Doxiciclina o Fluoroquinolona antineumococo (FQAN*)	Alt: FQAN*	Alt: FQAN*	Alt: FQAN*	Alt: FQAN*	

* Moxifloxacina, levofloxacina

** Eritromicina, claritromicina, azitromicina

*** Telitromicina, rokitromicina

Indicaciones para la administración oral del antibiótico

1. Mejoría clínica
2. Ausencia de fiebre por más de 8 horas
3. Los leucocitos tienden a normalizarse
4. Tolera la vía oral

Dosis parenterales y orales recomendadas para el tratamiento de pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad y cambio a vía oral.

RECOMENDACIONES SOBRE TRATAMIENTO

- Todos los pacientes con alta sospecha de neumonía o con neumonía comprobada deben recibir terapia antimicrobiana de manera inmediata.
- El primer paso para la selección del tratamiento inicial es la estratificación de severidad y la toma de la decisión acerca del tratamiento ambulatorio u hospitalario.
- Dado que todos los hospitales deben adherirse o implementar una guía de tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad, la guía debe tomar en cuenta la estratificación del paciente en diferentes grupos de acuerdo con la edad, la severidad y la comorbilidad; se recomienda el uso de la presente guía colombiana.
- Todo tratamiento antimicrobiano inicial debe considerarse como de primera intención y debe reevaluarse ante nueva evidencia microbiológica o ante la evolución clínica del paciente.
- En todo paciente con neumonía la terapia de primera intención debe incluir un antimicrobiano con actividad demostrada contra el neumococo y considerar la posibilidad de resistencia del neumococo en pacientes y sitios geográficos seleccionados.
- En todo paciente con neumonía la terapia de primera intención debe incluir un antimicrobiano con actividad demostrada contra gérmenes atípicos excepto en condiciones en las que se tengan datos epidemiológicos locales o conocimiento de la baja frecuencia de este grupo de microorganismo.
- La estratificación del paciente debe incluir la búsqueda de factores relacionados con mayor probabilidad de infección por neumococo resistente, microorganismos gram-negativos o mayor probabilidad de *P. aeruginosa* y la descripción de la severidad de la neumonía. Estos factores deben tomarse en cuenta para la terapia de primera intención, que debe incluir en su espectro al neumococo y a los microorganismos atípicos.
- En ausencia de estudios de comparación directa con resultados concluyentes, la selección del antimicrobiano de primera intención debe tomar en cuenta el espectro del antibiótico a utilizar, su potencial de inducción o selección de resistencia y el perfil de eventos adversos, lo mismo que las ventajas fármaco económicas y la facilidad para su uso parenteral y oral.
- El perfil potencial de resistencia debe guiar localmente el uso restringido de antibióticos como quinolonas y cefalosporinas de tercera generación en el tratamiento de NAC.
- Hasta disponer de estudios con resultados concluyentes sobre la etiología de la neumonía por aspiración, debe incluirse antibióticos con espectro antianaeróbico como clindamicina e inhibidores de betalactamasas en el tratamiento de primera intención.
- El cambio a terapia oral se basa en criterios clínicos sencillos de mejoría clínica y aceptabilidad de la vía oral.
- La evaluación del paciente con deterioro clínico o falla terapéutica es individualizada y requiere intervención de experto o especialista y generalmente la práctica de procedimientos invasivos.

CRITERIOS PARA DAR SALIDA

- Cumple los requisitos para la administración oral de antibióticos.
- La comorbilidad está controlada, no hay necesidad de tratamiento intrahospitalario ni de estudios diagnósticos complementarios de la misma.
- Tiene un adecuado apoyo social y familiar.



PERSONAS CON ALTO RIESGO DE COMPLICACIÓN CUANDO PRESENTAN LA INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INFLUENZA

- Personas mayores de 50 años
- Residentes en ancianatos o casas de enfermos
- Adultos y niños con enfermedades cardíacas o pulmonares crónicas incluyendo asma
- Adultos y niños en tratamiento por enfermedades metabólicas crónicas, disfunción renal, hemoglobinopatías o inmunosupresión, incluyendo infección por HIV.
- Niños y jóvenes de 6 meses a 18 años de edad que reciben aspirina crónicamente.
- Mujeres en segundo y tercer trimestre de embarazo durante las épocas o epidemias de Influenza.

PERSONAS CON ALTA PROBABILIDAD DE TRANSMITIR LA INFLUENZA A INDIVIDUOS CATALOGADOS DE PERTENECER AL GRUPO ANTERIOR DE ALTO RIESGO:

- Todo el personal que se desempeña en el área de la salud especialmente las áreas determinadas para la asistencia de pacientes.
- Empleados de ancianatos o residencias para enfermos crónicos.
- Empleados de instituciones dedicadas al cuidado y atención de personas de alto riesgo (clubs de la tercera edad, clínicas de diabetes o de enfermedades respiratorias, centros de rehabilitación, guarderías, etc.).
- Empleados o asistentes de personas de alto riesgo.
- Familiares de personas de alto riesgo, incluyendo niños.

OTRAS PERSONAS QUE PUEDEN CONSIDERARSE PARA VACUNACIÓN

- Viajeros nacionales o internacionales a lugares donde es posible la circulación del virus de la influenza en forma estacional o epidémica.
- Trabajadores que proveen servicios comunitarios.
- Estudiantes, militares y otras personas que residen en forma institucional.
- Cualquier persona que desee reducir su posibilidad de contagiarse por el virus de la Influenza.

VACUNACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR *Streptococcus Pneumoniae*

TABLA 5.3

Grupos de vacunación anti-pneumocócica		
1.	a. Personas inmunocompetentes 2-65 años b. Inmunocompetentes mayores de 65 años	Recomendación A
2.	Personas de 2 a 65 años con enfermedades crónicas	Recomendación A
3.	Personas de 2 a 64 años de edad con asplenia funcional o atómica	Recomendación A
4.	Personas de 2 a 64 años de edad que viven en lugares o situaciones especiales	Recomendación C
5.	Personas inmunocomprometidas	Recomendación C

Personas inmunocompetentes: es costo-efectiva y protege contra la enfermedad invasiva a todas las personas inmunocompetentes mayores de 2 años de edad.